

# Bericht Todesstern U5 - Transformationen

Charline Waldrich, Robert Ullmann, Julian Dobrot

15. Dezember 2015

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Aufgabenstellung</b>	<b>2</b>
1.1	UML Diagramm . . . . .	2
1.1.1	Anpassungen andere Geometrien . . . . .	3
1.2	Lösungsstrategien . . . . .	4
1.2.1	UML Diagramm . . . . .	4
1.2.2	Implementierung . . . . .	4
1.2.3	Anpassungen anderer Geometrien . . . . .	4
1.2.4	Probleme und besondere Ereignisse . . . . .	5
1.3	Tests . . . . .	5
<b>2</b>	<b>Zeitbedarf</b>	<b>6</b>
<b>3</b>	<b>Quellen</b>	<b>7</b>

## 1 Aufgabenstellung

Implementierung von Samplings im Raytracer. Es soll zunächst ein Sampling Pattern erzeugt werden können, wobei die Punkte in einem regelmäßigen Raster angeordnet sind. Die Anzahl der Zeilen und Spalten können angegeben werden. Die Camera hat als weiteren Parameter ein Sampling Pattern. Die Methode rayRor gibt nicht länger einen einzelnen Strahl sondern eine Menge von Strahlen für einen Pixel zurück. Um die Farbe eines Pixels zu berechnen wird zunächst die Farbe für jeden Strahl ermittelt. Der Durchschnitt aller Werte genommen und dem Pixel zugewiesen.

### 1.1 Lösungsstrategien

Übernehmen der Klassen Point2, Sampling Pattern aus dem UML Diagramm der Aufgabenstellung.

### 1.1.1 Implementierung

## 1.2 Probleme und besondere Ereignisse

## 1.3 Tests

Die Abbildung zeigt die Transformierte Kugel aus der Aufgabenstellung.

Die Abbildung zeigt die Transformierte AAB aus der Aufgabenstellung.

## 2 Zeitbedarf

Änderungen an bestehenden Klassen	60 min
UML Diagramm	100 min
Implementierung	180 min
Programmierung	300 min
Umstellung	120 min
Bericht	100 min
<hr/>	
	860 min

## 3 Quellen